

ПРАВИЛА

представления рукописей в международный сборник научных трудов
Донецкого национального технического университета
«ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Международный сборник научных трудов Донецкого национального технического университета «Прогрессивные технологии и системы машиностроения» издается с 1993 года. С начала издания этого сборника в нем уже опубликовалось более 4000 статей, научных и специалистов из 30 стран мира.

Сборник научных трудов является специальным изданием. В нем могут публиковаться результаты диссертационных работ, так как он включен в перечень ВАК Украины (Затверджено постановою президії ВАК України від 16 грудня 2009 р. № 1-05/6 (Бюлєтень ВАК України, № 1, 2010 р.)). Даний сборник имеет международную индексацию **ISSN**.

Статьи должны представляться в соответствии с требованиями ВАК Украины (бюллетень ВАК № 1 за 2003 г.).

Содержание рукописей должно отражать новые достижения науки и техники в области машиностроения, их практическое значение, соответствовать технической направленности сборника и представлять интерес для широкого круга специалистов.

В рукописи должно быть кратко изложено то новое и оригинальное, что разработано авторами, показано преимущество перед аналогами предлагаемых разработок, описаны их особенности и практическая значимость. Результаты работы не должны представляться в виде тезисов.

Ответственность за нарушение авторских прав, за несоблюдение действующих стандартов и за недостоверность в статье данных полностью несут авторы статьи.

Присланные в редакционную коллегию статьи подвергаются обязательному рецензированию. Редакционная коллегия оставляет за собой право вносить в текст статьи изменения редакционного характера без согласования с авторами, а также не публиковать статьи, которые не отвечают требованиям ВАК Украины.

Языки представления рукописей: **украинский, русский и английский**.

ОСНОВНАЯ ТЕМАТИКА СБОРНИКА

Тематика представляемых статей должна основываться на проблемах машиностроения (механики) и представляться в рамках следующих направлений:

1. Практика и перспективы создания и применения прогрессивных и нетрадиционных технологий. Интегрированные технологии. Сборка в машино- и приборостроении. Абразивные и вибраобразивные технологии. Гибридные и комбинированные технологии.
2. Механизация и автоматизация производственных процессов. Прогрессивное оборудование.
3. Комплексная автоматизация проектирования, подготовки и управления производством.
4. Проблемы создания и применения прогрессивных инструментов и инструментальных материалов.
5. Управление качеством продукции и технических систем. Проблемы инженерии поверхностного слоя изделий.
6. Современные проблемы машиноведения и деталей машин.
7. Современные проблемы инженерии материалов. Упрочняющие технологии и покрытия изделий машиностроения. Наноматериалы и нанотехнологии.
8. Вопросы моделирования и расчетов сложных технологических систем.

В рамках сборника можно представлять рекламу продукции, которая будет помещена после рукописей статей.

СОДЕРЖАНИЕ СТАТЕЙ

Научно-технические статьи, представляемые в данный сборник должны иметь следующие элементы:

- постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими заданиями;
- анализ последних достижений и публикаций, в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор, выделение нерешенных раньше частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;
- формулирование целей статьи (постановка задач);
- представление основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы по данному исследованию и перспективы дальнейшего развития данного направления.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Для принятия решения о включении рукописи Вашей статьи в сборник необходимо выслать в адрес редакционной коллегии следующее:

- заявку и сведения об авторах статьи;
- рукопись статьи в двух экземплярах включающая три аннотации (второй экземпляр статьи должен быть подписан всеми авторами);
- письмо-ходатайство на публикацию статьи от организации;
- CD-диск с записью материалов статьи (дополнительно материалы должны быть отправлены по E-mail по адресам: tm@mech.dgtu.donetsk.ua или mntk21@mail.ru).

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ

1. Текст рукописи статьи от 5 до 10 страниц (**обязательно полные страницы**) на белой бумаге формата А4 (210x297 мм) с полями: верхнее, левое и правое - 25 мм, а нижнее - 30 мм. Страницы не нумеровать (нумерацию выполнить карандашом в нижнем правом углу). Рукопись статьи оформить с применением редактора WinWord (не ниже версии 6,0) шрифтом Times New Roman размером 12, распечатать в двух экземплярах с высоким качеством печати.

2. Порядок оформления. Материалы должны отвечать следующей структурной схеме: УДК, название, фамилии и инициалы авторов, сокращенное название организаций, города, страны, тел./факс, E-mail, аннотация на языке статьи, ключевые слова, основной текст, заключение или выводы, список литературы, две дополнительные аннотации на двух других языках с ключевыми словами. **УДК** печатать прописными (жирными) буквами в верхнем левом углу не отступая от верхнего поля. **Название** печатать прописными (жирными) буквами, без переносов, центрировать. Через один интервал строчными буквами – **фамилии и инициалы** авторов (жирными), в круглых скобках курсивом – сокращенное название **организаций**, название **городов, стран** (через запятую, центрировать). На следующей строке – **тел./факс и электронные адреса** (центрировать). Через один интервал **аннотация с ключевыми словами**. Через один интервал – материалы статьи (язык изложения – по выбору авторов, межстрочный интервал 1). В конце статьи, через один интервал **две дополнительные аннотации** (курсивом) с ключевыми словами на двух других языках. См. образец оформления материалов.

3. Графический материал (рисунки, графики, схемы) следует выполнять в формате *.bmp, *.gif, *.pcx, *.dwg размерами не менее 60x60 мм внедренными объектами (по ходу материалов). Все позиции, обозначенные на рисунке, должны быть объяснены в тексте. Позиции на рисунке должны располагаться по часовой стрелке. Под каждым рисунком указывается его номер и название, например: Рис. 3. Схема устройства. Каждый рисунок должен иметь один интервал сверху и снизу.

4. Формулы и математические знаки должны быть понятны. Показатели, степени и индексы должны быть меньше основных знаков и выполняться в соответствии с редактором формул Microsoft Equation. Формулы номеруются (справа в круглых скобках, не отступая от правого поля), только в том случае, если на них в тексте имеются ссылки. Между

крайними знаками формулы и текстом должен выполняться один интервал. Формулы выполняются курсивом.

Стиль формул для Microsoft Equation: Full - 12 pt, Subscript/Superscript - 10 pt, Sub-Subscript/Superscript - 8 pt, Symbol - 12 pt, Sub-Symbol - 10 pt.

5. Все таблицы должны иметь название и порядковый номер и располагаться после упоминания по тексту, например: Таблица 2. Классификация муфт. Каждая таблица должна иметь один интервал сверху и снизу.

6. **Список литературы** должен быть приведен в конце статьи в соответствии с образцом. Перечень ссылок должен быть составлен в порядке упоминания в тексте. Ссылки на литературу заключаются в квадратные скобки.

7. Текст рукописи статьи требуется записать на CD-диск, который нужно подписать следующим образом: фамилии и инициалы авторов, название статьи.

8. Материалы рукописи представляются без изгибов.

9. Материалы, не отвечающие перечисленным требованиям и тематике данного сборника, а также поступившие в редакционную коллегию с опозданием, **опубликованы не будут**.

ОПЛАТА ЗА ПУБЛИКАЦИЮ

Публикация статей в данном сборнике платная и ориентировочная стоимость одной страницы текста составляет: **25 гривен (3,0 доллара США)** – для авторов с Украины; **35 гривен (4 доллара США)** – для авторов из СНГ; **45 гривен (5 долларов США)** – для авторов из других стран.

Стоимость отправки одного сборника трудов по почте составляет: для **Украины - 16 гривен (2 доллара США)**, для других стран **50 гривен (7 долларов США)**. О необходимости отправки сборника трудов по почте необходимо указывать заранее в заявке.

Банковские реквизиты:

- **для авторов из Украины (гривни):** Донецкое РУ “ПриватБанк”, т/с 26001185655001, МФО 335496, ОКПО 30206251. Получатель: ЧП “ТЕХНОПОЛИС”. Назначение платежа: За опубликование статьи ... (указываются Ф.И.О. авторов), без НДС;
- **для авторов из стран СНГ (рубли):** Получатель: ЧП “ТЕХНОПОЛИС”, счет 26009185655003, идентификационный код 30206251. Банк получателя: **ПАО КБ ПРИВАТБАНК**, г. Днепропетровск, Украина. Счет банка получателя в банке-корреспонденте: 30111810355550000028. Банк-корреспондент: ОАО Банк ВТБ, г. Москва, Россия, БИК Банка-корреспондента: 044525187, ИНН: 7702070139, номер счета банка-корреспондента в ОПЕРУ ГТУ Банка России 3010181070000000187. Назначение платежа: За участие в конференции в г. Севастополе... (указываются Ф.И.О.), без НДС;
- **для авторов из стран ЕС (евро):** Beneficiary: Private Company ‘Technopolis’, account 26002051800127, identification code 30206251. Bank of beneficiary: ‘Privatbank’, Dnepropetrovsk, Ukraine; S.W.I.F.T. PBAN UA 2X. Intermediary Bank: DEUTSCHE BANK AG, FRANKFURT AM MAIN, GERMANY, S.W.I.F.T. DEUTDEFF. Correspondent account: 94701211000. Appointment Payment (Details of Payment): For publication the article ... (indicate the last names of the authors);
- **для авторов из других стран (доллары США):** Beneficiary: Private Company ‘Technopolis’, account 26000185655002, identification code 30206251. Bank of beneficiary: ‘Privatbank’, Dnepropetrovsk, Ukraine; S.W.I.F.T. PBAN UA 2X. Intermediary Bank: JPMORGAN CHASE BANK, New York, USA, S.W.I.F.T. CHASUS33. Correspondent account: 001-1-000080. Appointment Payment (Details of Payment): For publication the article ... (indicate the last names of the authors);
- **для почтовых переводов:** Украина, 83050, г. Донецк, ул. Шекспира, 13, кв. 37. Михайлову Александру Николаевичу с указанием “За опубликование статьи ... (указываются Ф.И.О. авторов), без НДС.

ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ СТАТЬИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СЛЕДУЮЩУЮ СТРУКТУРУ:

1. УДК (Например, УДК 621.01(06)).

2. Название статьи.

3. Фамилии и инициалы авторов статьи, сокращенное название *организаций*, название *городов, стран*. На следующей строке – Тел./факс и *электронный адрес*.

4. Аннотация (Abstract) статьи на языке статьи.

В аннотации приводятся краткие сведения о всей статье в целом на языке статьи (английском или русском или украинском языке). Объем аннотаций 6 – 10 строк, аннотация выполняется курсивом.

5. Ключевые слова (Key words) (приводится 5-7 ключевых слов статьи), выполняются курсивом на следующей строке от аннотации.

6. Введение (Introduction).

Во введении приводится аналитический (исторический) обзор современного состояния вопроса исследования, выполняется постановка проблемы исследования или показывается актуальность данного исследования (работы). Здесь нужно обязательно указать результаты последних исследований других авторов. А также сформулировать цель и задачи исследований.

7. Основное содержание и результаты работы (The main contents and outcomes of activity).

В данном разделе излагаются и подробно разъясняются полученные авторами теоретические положения и практические результаты. Приводятся принятые гипотезы и используемые допущения, разъясняются малоизвестные термины, аббревиатуры и условные обозначения. Для теоретических положений приводятся их доказательства и необходимые математические преобразования. Для экспериментальных исследований кратко описываются методики их проведения, способы обработки данных и результаты проверок адекватности и достоверности результатов.

8. Заключение (Conclusion)

В заключении излагаются выводы по полученным авторами результатам, описываются примеры их практического применения, предлагаются рекомендации относительно их использования, приводятся выводы, а также указываются перспективы дальнейших исследований по данной проблематике.

9. Список литературы (References).

Список литературных источников должен быть составлен в порядке ссылок на них. Ссылки на литературу в тексте статьи заключаются в квадратные скобки. В списке литературы должно быть указано не менее 3 публикаций, вышедших за последние 10 лет.

10. Дополнительные две аннотации (Abstracts) с ключевыми словами на двух языках из трех (английский, русский, украинский), на которых не был представлен основной текст статьи.

В двух дополнительных аннотациях приводятся краткие сведения о всей статье в целом на двух других языках, чем написана статья. Объем аннотаций 6 – 10 строк на каждом языке. Аннотации выполняются курсивом. Каждая аннотация выполняется с ключевыми словами.

Структура аннотаций: название статьи, фамилии и инициалы авторов, текст аннотации, ключевые слова.

АДРЕС РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Украина, 83001, г. Донецк, ул. Артема, 58, ДонНТУ, кафедра «Технология машиностроения», Редакционная коллегия сборника.

Тел.: (+38 062) 305-01-04, факс: (+38 062) 305-01-04

E-mail: tm@mech.dgstu.donetsk.ua или mntk21@mail.ru

<http://donntu.edu.ua>

УДК 621.01(06)

ОСНОВЫ СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗА СБОРОЧНЫХ СИСТЕМ

Иванов И.И., Петров П.П. (ДонНТУ, БГТУ, г. Донецк, г. Брянск, Украина, Россия)
Тел./Факс: +38 (062) 3050104; E-mail: tm@mech.dgutu.donetsk.ua

Аннотация. В статье приведены данные по структурному синтезу сборочных технологических систем машиностроения. Представлены математические модели синтеза сборочных систем. Предложены графы процессов сборки и разработаны системы уравнений описывающих процесс сборки изделий машиностроения.

Ключевые слова: структура, синтез, процесс, технология, сборка, система.

1. Введение

Сборочные системы являются сложными иерархическими системами. Одним из условий [1] повышения производительности ... сборочных технологических систем (рис. 5). Технологические системы

2. Основное содержание и результаты работы

Для сборки изделий машиностроения широко применяются технологические системы

Информационные и другие потоки могут быть описаны следующим образом:

$$\left. \begin{aligned} S_W(t_i) &= \{s_{i1}, s_{i2}, \dots, s_{it}\}; \\ E_W(t_i) &= \{e_{i1}, e_{i2}, \dots, e_{it}\}; \\ I_W(t_i) &= \{i_{i1}, i_{i2}, \dots, i_{it}\}, \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

где s_{iv} - элемент множества $S_W(t_i)$;

3. Заключение

Таким образом, выполненные исследования позволили реализовать следующее:

Список литературы: 1. Ким И.П. Исследование эффективности роторных машин. – К: КПИ, 1985. – 123 с. ISBN 966-7907-22-8. 2. Устюгов А.В. Надежность технологических машин. – Донецк: ДонНТУ, 1998. – 425 с. ISBN 966-7907-23-6. 3. Савельев А.А. Сборка в машиностроении. – М.: Машиностроение, 2009. - 342 с. ISBN 966-7907-26-9.

BASES OF THE STRUCTURED SYNTHESES OF THE ASSEMBLY SYSTEMS

Ivanov I.I., Petrov P.P. (DonNTU, BG TU, Donetsk, Bryansk, Ukraine, Russia)

Abstract: The efficient design of assembly machinery is vitally important

.....as noun description of functions of presented in the paper.

Key words: structured syntheses, process of the assembly, technological system.

ОСНОВИ СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗУ СКЛАДАЛЬНИХ СИСТЕМ

Іванов І.І., Петров П.П. (ДонНТУ, БГТУ, м. Донецьк, м. Брянськ, Україна, Росія)

Анотація: Ефективність експлуатації складальних систем

.....визначається основними характеристиками технології.

Ключові слова: структурний синтез, процес складання, технологічна система.

Надійшла до редколегії _____